



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Efeitos da N-acetilcisteína em níveis de T3 e em parâmetros ecocardiográficos em modelo animal de Síndrome do T3 baixo
<b>Autor</b>	ADRIO LUÍS GONÇALVES DE LIMA
<b>Orientador</b>	SIMONE MAGAGNIN WAJNER

# RESUMO PARA O SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2016 DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

**Título do trabalho:** Efeitos da N-acetilcisteína em níveis de T3 e em parâmetros ecocardiográficos em modelo animal de Síndrome do T3 baixo.

**Autor:** Adrio Luís Gonçalves de Lima

**Orientadora:** Simone Magagnin Wajner

**Instituição de origem:** Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

**Introdução.** A síndrome do T3 baixo é caracterizada por baixos níveis de triiodotironina (T3) concomitantes a níveis normais ou baixos de TSH e níveis elevados do hormônio inativo T3 reverso (rT3). Essa síndrome costuma ser diagnosticada em pacientes gravemente enfermos, como aqueles que sofreram infarto do miocárdio (IM). Já foi demonstrado clinicamente que a N-acetilcisteína (NAC), uma substância antioxidante, é capaz de prevenir a síndrome do T3 baixo em pacientes que sofreram IM. **Hipótese.** Tem-se como hipótese que a administração de NAC em modelos animais submetidos experimentalmente a IM melhore os desfechos bioquímicos e funcionais relacionados à síndrome do T3 baixo. O objetivo é avaliar o efeito dessa intervenção em níveis de T3 e em parâmetros ecocardiográficos. **Métodos.** Ratos Wistar machos foram submetidos a oclusão da artéria coronária descendente anterior e receberam NAC (10 mg/kg, 12/12h por 48; n = 20) ou placebo (solução salina; n = 20). A função cardíaca foi avaliada por ecocardiograma 10 e 28 dias após o IM e amostras de sangue foram recolhidas; os animais foram então sacrificados. **Resultados.** Os níveis séricos de T3 estavam significativamente diminuídos em animais infartados que receberam apenas placebo em 10 (108,8 para 89,2ng/dL; P<0,01) e 28 dias (108,5 para 95,3ng/dL; P<0,03) após o IM. Em contraste, não houve diminuição significativa nos níveis de T3 no grupo IM-NAC (105,6 para 101,3ng/dL; P=0,8 e 109 para 106,8ng/dL; P=0,08 em 10 e 28 dias, respectivamente). Embora os grupos mostrassem extensão semelhante da área infartada (~50%), a fração de ejeção foi maior no grupo IM-NAC em 10 (76 vs 58%; P<0,001) e 28 dias (76 vs 57%; P<0,001) e essa se correlacionava positivamente com os níveis de T3 em 10 (r=0,83; P<0,0001) e 28 (r=0,51; P=0,02) dias. Os diâmetros sistólico e diastólico finais de ventrículo esquerdo se mantiveram no grupo IM-NAC (3,28 para 4,1mm e 7 para 7,5mm respectivamente; P>0,05), mas não no grupo IM-placebo (3,2 para 6,4mm e 6,9 para 8,7mm, respectivamente; P<0,001) em 10 dias. Em 28 dias, os diâmetros sistólico e diastólico finais eram menores no grupo intervenção quando comparado a placebo (4,8 vs. 7mm e 6,7 vs. 10mm, respectivamente; P<0,001). **Conclusões.** Conclui-se, portanto, que a administração da substância de efeito antioxidante NAC é capaz de prevenir queda nos níveis de T3, diminuir a queda da fração de ejeção e prevenir dilatação ventricular em modelos animais.